

Tartu Ülikool  
Sotsiaal- ja haridusteaduskond  
Psühholoogia instituut

Vivika Hommuk  
LASTE TRAUMASÜMPTOMEID HINDAVA SKAALA KOHANDAMINE EESTI  
KEELDE: PILOOTPROJEKT  
Seminaritöö

Juhendaja: Kaia Kastepõld – Tõrs  
Läbiv pealkiri: Sündmuse mõju skaala kohandamine

Tartu 2014

### **Kokkuvõte**

Antud uurimustöö eesmärgiks oli viia läbi pilootprojekt lapsee posttraumaatilise stressihäire tunnuste tuvastamiseks koostatud skriiningküsimustiku, Sündmuse mõju skaala, adapteerimiseks eesti keelde. Valimisse kuulus 109 normgrupi noorukit vanuses 12 – 18 eluaastat. Uurimuses kasutatud testikomplekti kuulus lisaks CRIES küsimustikule ka ASEBA, TMK ning käesoleva töö tarbeks koostatud Elusündmuste loetelu.

Normgrupil läbi viidud uurimus kinnitab CRIES esialgset töövõimet. CRIES omab originaalküsimustikuga samasugust faktorstruktuuri. Sarnased tulemused originaalküsimustikuga ning rahuldavad seosed ASEBA, TMK ning Elusündmuste loeteluga näitavad, et eestikeelne CRIES versioon on, esialgse uurimuse kohaselt, reliaabne ning valiidne mõõtvahend.

**Märksõnad:** Posttraumaatiline stressihäire, traumatiseerivad kogemused, ärevus, tunnete pealetükkivus, tunnete vältimine.

### **Abstract**

Adaptation of the Children's Revised Impact of Event Scale into Estonian: pilot study.

The main purpose of the present thesis was to conduct a pilot study on a questionnaire examining children's posttraumatic stress disorder, The Children's Revised Impact of Event scale, in order to adapt the questionnaire into Estonian. The sample consisted of 109 adolescents between ages 12 and 18. In addition to CRIES, the battery of tests included ASEBA, CPTCI and a Life Event List which was assembled for this study. The study confirms CRIES's initial capacity. Comparable results with the original questionnaire and satisfactory correlations with ASEBA, CPTCI and Life Event List show, that according to preliminary study, the Estonian version of CRIES is a reliable and valid assessment instrument.

**Keywords:** Post-traumatic stress disorder, traumatizing experiences, arousal, intrusion, avoidance.

## Sissejuhatus

Antud uurimustöö eesmärgiks oli viia läbi pilootprojekt lapsee posttraumaatilise stressihäire tunnuste tuvastamiseks koostatud skriiniküsimustiku, Sündmuse mõju skaala, adapteerimiseks eesti keelde. Sündmuse mõju skaala koosneb 13st väitest ning sobib kasutamiseks vanusegrupis 8 – 18 eluaastat. Seda on praeguseks adapteeritud 25 erinevasse keelde, sealhulgas Soome, Rootsi, Taani, Hollandi, Saksa, Prantsuse jt. keeltesse ning selle abil tuvastatakse edukalt posttraumaatilise stressihäire (PTSH) tunnuste esinemist lastel.

Pilootprojekti läbiviimise põhjuseks on valiidses lapsee PTSH tunnuste esinemist uuriva küsimustiku puudumine eesti keeles. Töövõimelise ning kompaktse küsimustiku olemasolu muudaks PTSH diagnoosimise lihtsamaks ning edukamaks.

### ***Posttraumaatiline stressihäire (PTSH)***

Kõige tavalisem ja iseloomulikum psüühilisele traumale järgnev sündroom on posttraumaatiline stressihäire (Henriksson & Lönnqvist, 2000). Posttraumaatiline stressihäire tekib kui hilinenud ja/või protaheeritud reaktsioon erakordselt hirmutavale või katastroofilisele stressoorsele sündmusele või situatsioonile (nii lühiajalisele kui ka kestvale), mis põhjustab märgatava distressi peaaegu kõigil inimestel (näiteks loodusõnnetus, sõda, raske õnnetus, surma pealtnägemine vmt.) (RHK 10, 1993).

Lastel ja noortel tekitavad PTSH-d, sarnaselt täiskasvanutele, äärmiselt tugevad, füüsilist või vaimset tervist või elu ohustavad ägedad traumaatilised stressisituatsioonid. Niisugused on muuhulgas olukorrad, kus ennast või lähedast inimest ähvardab reaalne surma- või vigastuseoht nagu looduskatastroofid, sõjad ja rasked liiklusõnnetused. Ka perevägivald, füüsilise või seksuaalse vägivalla, röövimise või inimröövi ohvriks langemine, tapmise või peksmise nägemine on samasugused situatsioonid (Räsänen, 2006). Tajutud oht elule ning samaaegne hirm on kaks kõige tugevamat PTSH tekkimise põhjustajat ( Ehlers, Mayou & Bryant, 1998).

Laste puhul mängib traumeeriva sündmuse kogemisel ka olulist rolli see, mis on lapse jaoks hirmutav. Laste sündmuste taju võib erineda täiskasvanute omast seoses nende vanematest sõltumisega ning väiksema füüsilise suurusega (Scheeringa, Zeanah & Cohen, 2011). Seda kinnitab ka täheldatus, et enne 11. eluaastat läbi elatud

traumeerivad sündmused põhjustavad PTSH-d kolm korda kergemini kui vanemas eas kogetud traumad. Seega on nooremad lapsed püühilistele traumadele tundlikumad kui teismelised või täiskasvanud (Räsänen, 2006). Kuigi tundub loogiline, et kõige elukardetavam olukord lapsele võiks olla kuritarvitamine, kodune vägivald, liiklusõnnetus, kataastroofid jms., siis paljud lapsed on väitnud, et nende “kõige hullem” või kõige hirmuäratavam moment ei olnud see, millal trauma toimus, vaid muu traumaga seotud sündmus. Nagu näiteks lapse kuritarvitamise avalikustamine, kodust vägivalda kasutava vanema eemaldamine perest või vanema nutmise nägemine peale järjekordset traumat (Scheeringa jt., 2011). Isikutevahelised sündmused, nagu näiteks lapse füüsiline väärkohtlemine, on rohkem kahjustavamad vaimsele tervisele kui näiteks õnnetused või haigus (Finkelhor, Ormrod & Turner, 2007). Gustafsson, Nilsson ja Svedin (2009) leidsid, et nii noortel kui täiskasvanutel on trauma mõju vaimsele tervisele seotud traumade arvuga, mida ollakse kogenud lapsepõlves. Samuti võib olla mitmekordne erinevate traumade kogemine kahjulikum kui ühte tüüpi trauma korduv läbielamine (Finkelhor jt., 2007). Copeland, Keeler, Angold ja Costello (2007) aga leidsid, et umbes pooled traumad kogevad lapsed elavad läbi rohkem kui ühte tüüpi traumasid.

Laste ja noorukite puhul on leitud, et posttraumaatiliste sümptomite tekkimine traumajärgselt on väga tavaline. Samuti seda, et noorukitel ja lastel PTSH sümptomid ei taandu kergesti ega spontaanselt (Scheeringa jt., 2011). Shaw, Applegate ja Schorr (1996) uurisid 6 kuni 11 aastaseid lapsi (n=30) 21 kuud peale orkaan Andrew üle elamist. Tulemused näitasid statistilist PTSH sümptomite paranemist kuid hoolimata sellest kannatasid 70% lastest keskmiste kuni tugevate PTSH sümptomite käes. Samuti uuriti kahe aasta vältel peale traumeerivat sündmust 35 lapse suurust gruppi vanuses 1 – 6, ning olulisi muutuseid PTSH sümptomites ei esinenud (Scheeringa, Zeanah, Myers & Putnam, 2005).

PTSH sümptomid võivad avalduda mõne päeva jooksul pärast sündmust, tavaliselt tekivad need kolme kuu jooksul. Vahel esineb ka nn. hilistunud vorm, kus häire avaldub alles kuue kuu pärast. Lastel võib PTSH avalduda impulsiivse ja ägeda käitumisena. Sümptomite hulgas leidub peale mitmesuguste süütunnete ka traumad meenutavate või seda sümboliseerivate olukordade foobiataolist vältimist, võimetust emotsioone valitseda, enesehävituslikku ja impulsiivset käitumist, häbitunnet, meeleheidet, somaatilisi sümptomeid, viha ning sotsiaalsete suhete vältimist. Sagedad on pidevas ohus elamise tunne ja isiksuse muutused. Tüüpilised on unehäired,

närvilisus ja sõprussuhete lagunemine, samuti võib laps keelduda kooli minemast või on kadunud mängulust. Ka depressioon ja ärevus on PTSH all kannatavatel lastel ja noorukitel tavalised sümptomid (Räsänen, 2006).

Nii täiskasvanute kui laste puhul esineb PTSH koos vähemalt ühe teise häirega 80-90% juhtudest. Selline koosinemine muudab diagnoosimise keerulisemaks (Scheeringa & Zeanah, 2008). PTSH diagnoosimise muudab ka keerukaks see, et sümptomid ei ole silmnähtavad nagu näiteks ADHD puhul. Häirele omased sümptomid tulevad esile traumat meenutavate sündmuste puhul ning need võivad olla ebataavalised (Scheeringa, 2011).

Läbi ajaloo on laste PTSH-d uuritud kasutades mõõtvahendeid ning intervjuusid, mis on mõeldud täiskasvanutele, neid lihtsalt lastele kohandades, muutes lause sõnastust ja mõisteid lihtsamaks (Scheeringa, Zeanah, Myers & Putman, 2003). Aina rohkem aga kasutavad uurijad multimodaalseid ning multiinformatiivseid uurimisvahendeid. Lisaks lastele kasutatakse ka lapsevanemate küsitlemist informatsiooni eesmärgil. Kuigi uurimused näitavad, et lapsevanemad ei pruugi lapse PTSH taseme kohta anda õigeid vastuseid võrreldes lapse vastustega (Korol, Green & Gleser, 1999).

Cohen jt. (1998) on öelnud, et struktureeritud diagnostilised intervjuud on PTSH diagnoosimise “kuldne standard”, kuid on suhteliselt kasutatud suure ulatusega traumade (nagu katastroofid) puhul. Lühikesed, lapsesõbralikud, enesekohased küsimustikud PTSH selgitamiseks on vajalikud suurte arvuga ohvritega traumade puhul (Brewin jt., 2002).

### ***Sündmuse mõju skaala (CRIES).***

„*The Children’s Revised Impact of Event Scale*“ (CRIES), eesti keeles Sündmuse mõju skaala, põhineb Horowitz, Wilner, ning Alvarez poolt 1979. aastal koostatud küsimustikul „*The Impact of Event Scale*“ (IES), mille ülesandeks oli uurida traumaatilise sündmuse taaskogemise fenomeni täiskasvanutel. Küsimustik koosnes viieteistkümnest küsimusest ning kahest alaskaalast – seitse küsimust uurisid traumaatilise sündmusega seonduvate mõtete pealetungi (*Intrusion*, eesti keeles Pealetükkivus) ning 8 küsimust uurisid sündmusega seonduvate emotsioonide teadlikku eemale tõrjumist (*Avoidance*, eesti keeles Vältimine).

Malmquist (1986) oli esimene, kes kasutas IES’i lastega, viies seda läbi intervjuu vormis grupile 5 kuni 10 aastastele, kes olid pealt näinud ühe oma vanema mõrva. Ta leidis, et laste tulemused IES skaalal olid sarnased täiskasvanute tulemustele.

Yule ja Williams (1990) olid järgmised, kes viisid uurimuse läbi lastega, kasutades seda seitsme nooruki peal, kes olid pääsenud laevahukust 1987. aastal Belgia rannikul. Sarnaselt Malmquist'ile (1986) leidsid ka nemad, et noorukite IES skoorid olid sama kõrged kui nendega koos laevahuku üle elanud täiskasvanutel. Samu tulemusi näitasid ka uurimused 1988. aastal laevahuku üle elanud 24 tüdruku hulgas (Yule & Udwin, 1991).

Jätkates uuringuid leidsid Yule, ten Bruggencate ja Joseph (1994), et mitmed väited IES'is olid laste poolt valesti tõlgendatud. Seda tähelepanekut kinnitas Dyregrov'i, Kuterovac'i ja Barath'i (1996) poolt tehtud uuring sõjas kannatada saanud lastega endisest Jugoslaaviast. Sellest tulenevalt loobus Yule 7st väitest 15st, mis ei sobitunud korralikult kahele skaalale (Pealetükkivus, Vältimine) ning sõnastas ümber ülejäänud väited, et teha need mõistetavaks lastele alates 8ndast eluaastast (Yule, 1997).

Uus, 8st väitest koosnev lapsesõbralik versioon (*Children's Revised Impact of Event Scale: CRIES-8*) korreleerus hästi originaalse IES'iga ( $r=.95$ ,  $p<.001$ ) samuti DSM'i PTSH sümptomite arvuga traumatiseeritud noorukite näites ( $r=0.69$ ,  $p<.01$ ) (Yule, 1997).

Kui DSM koos 17 PTSH diagnostilise kriteeriumiga sai valdavaks vaateks PTSH-le, lisasid Yule ja tema kolleegid CRIES-8'le viis uut väidet mälestuse iseenesliku meenumise kohta (*Arousal*, eesti keeles Ülierutuvus). Seega moodustus 13st küsimusest koosnev test, CRIES-13 (*Children's Revised Impact of Event Scale 13*), mis omas kolme skaalat (Pealetükkivus - 4 küsimust, Vältimine - 4 küsimust, Ülierutuvus - 5 küsimust) (Children and War Foundation, 2005).

CRIES-13 valiidsust uurisid Smith ja kolleegid suurel valimil ( $n=2976$ ), kelle moodustasid sõjas kannatada saanud lapsed vanuses 9 -14 Bosnias (Smith, Perrin, Dyregrov & Yule, 2002). CRIES- 13 kohandati Bosnia keelde ning küsimustik näitas head sisemist reliaablust: Pealetükkivus, Chronbach's alpha  $\alpha =0.70$ , Vältimine  $\alpha = 0.73$ , Ülierutuvus  $\alpha = 0.60$  ning koguskoori  $\alpha = 0.80$ . Vastavalt ootustele näitasid CRIES-13 skoorid lapse trauma haavatavuse, ärevuse ja depressiooni taset. Uurimuse tulemusel leiti samuti, et tüdrukute ning poiste CRIES tulemuste vahel olulisi erinevusi ei esine.

Kahe CRIES testi (CRIES 8 ja CRIES 13) PTSH tunnuste tuvastamise omavahelisi erinevusi võrdlesid Perrin, Meiser–Stedman ja Smith (2005) 115 lapse ja nooruki peal vanuses 7 – 18 eluaastat, nii kõrge kui ka madala tasemega tuvastatud PTSH-ga. Tulemused näitasid, et mõlemad CRIES vormid omavad head PTSH

identifitseerimise võimet. Selline leid võib tähendada suurt kattuvust Pealetükkivuse ja Ülierutuvuse skaalade sümptomites. Sellest omakorda tulenes, et praktiline vajadus lisada Ülierutuvuse skaala väited CRIES küsimustikku puudub (Perrin jt., 2005). Sarnasele tõdemusele olid jõudnud ka Smith jt. (2002) uurides CRIES-13 töövõimet ning leides, et Ülierutuvuse skaala viis väidet kattusid väga tugevalt nelja väitega Pealetükkivuse skaalal. Kuigi need viis väidet tulenevad DSM-IV Pealetükkivuse kriteeriumidest ning omavad head konstruktivaliidsust, siis nende välja jätmine CRIES-ist ei muuda mõõtmistulemusi ei kõrge ega madala PTSH-ga laste puhul. Seega suudab ka CRIES-8 väga edukalt mõõta PTSH esinemist.

Perrin jt. (2005) on oma uurimustöös välja toonud, et PTSH tunnuste mõõtvahendid on paremad kui nad sisaldavad võimalikult vähe ühikuid selleks, et korrektselt identifitseerida PTSH-ga isikuid. Laste puhul mängib eriti olulist rolli see, et mõõtevahend oleks kergesti arusaadav, töötaks erinevat liiki traumade puhul, oleks kasutatav erinevate ajaperioodide kohta, mis traumast on möödunud ning oleks kergesti hinnatav ka mitteprofessionaalidele. CRIES vastab nendele kriteeriumidele. See on lühike, enesekohane mõõtevahend, mida on võimalik täita kõigil lugeda oskavatel lastel alates 8ndast eluaastast. See on kergesti tõlgendatav ka mitteprofessionaalidele. Olles tõlgitud mitmetesse keeltesse on see säilitanud oma faktorstruktuuri ning tulemused on kooskõlas teiste stressi ja kaebusi määravate mõõtvahenditega.

CRIES küsimustikku on praeguseks adapteeritud väga mitmetesse keeltesse, näiteks Soome, Rootsi, Norra, Saksa jt. ning selle abil tuvastatakse edukalt posttraumaatilise stressihäire esinemist lastel.

Erinevatesse keeltesse adapteeritud CRIES küsimustiku töövõimet kinnitavad mitmed uurimused. Wang, Gao, Qian, Liu ja He (2010) adapteerisid CRIES küsimustiku hiina keelde ning uurisid selle valiidsust ja reliaablust põhikooli õpilaste seas vanuses 11 – 16 eluaastat (N=428). Uurimust teostati piirkonnas, kus esineb tihedalt maavärinaid. Küsitlus viidi läbi pool aastat peale viimase maavärina toimumist. Tulemused näitavad, et hiina keelde adapteeritud CRIES küsimustik on valideeritud ning reliaabne skaala laste posttraumaatilise stressi sümptomite mõõtmiseks (kogu testi Cronbachi alfa = 0.72).

Chen, Zhang, Liu, Liu ja Dyregrov (2012) uurisid CRIES-13 töövõimet Hiinas 2010 aastal Gansu provintsis toimunud suure ohvrite arvuga üleujutuste üle-elanud laste seas. Tulemused annavad kinnitust, et CRIES-13 mõõdab hästi PTSH esinemist

erinevatel inimestel erinevate traumade korral (kogu testi Cronbachi alfa =0.83). Giannopoulou jt. (2006) uurisid CRIES töövõimet laste ja noorte peal (vanus 9 – 17 eluaastat, N=2037) peale 1999. aasta Ateena maavärinat. Tulemused kinnitasid küsimustiku valiidsust (kogu testi Cronbachi alfa = 0.87). Tulemused näitavad ka asjaolu, et PTSH reaktsioonid ei ole kultuurist sõltuvad ning et CRIES on reliaabne mõõtvahend erineva vanuse, soo ning erinevat liiki traumade puhul.

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks on läbi viia pilootprojekt Sündmuse mõju skaala töövõime uurimiseks Eesti elanikkonna hulgas.

Uurimuse peamiseks eesmärgideks on:

- kontrollida normgrupi tulemuste põhjal CRIES tõlget;
- kontrollida CRIES esmast faktorstruktuuri;
- hinnata CRIES esialgseid psühhomeetrilisi omadusi.

## Meetod

### *Valim*

Uurimuses osalesid tavakoolide noorukid vanuses 12 – 18 eluaastat. Uurimus viidi läbi Tallinna Nõmme Põhikoolis, Saku Gümnaasiumis ning Kajamaa Koolis.

Valimi moodustasid 109 noorukit, nendest 49 (45 %) poisid ning 60 (55 %) tüdrukud. Valimi keskmine vanus oli 15,8 (SD=1,54).

### *Protseduur*

Uurimuse läbiviimiseks andis loa Tartu Ülikooli inimuuringute eetikakomitee.

Uurimuses osalemiseks nõusoleku küsimist alustati koolijuhtidest, seejärel tehti ettepanek lapsele ja tema vanemale. Uurimuse läbiviija tutvustas pilootprojektis kaasa tegevates koolides lastele uurimuse sisu. Seejärel jagati lastele koju kaasa “Informeeritud nõusoleku leht lapsevanemale” ning “Informeeritud nõusoleku leht noorukile”. Lapsi instrueeriti kodus koos lapsevanemaga uurimuses osalemise üle arutlema. Kui otsustati uurimuses osalemise kasuks, allkirjastasid nii nooruk kui lapsevanem nõusoleku lehe. Lastele anti teada kuupäev, millal toimub küsimustike täitmine koolis ning mis hetkeks on nõusoleku lehed vaja tagastada.



Kokkulepitud ajal, kuni ühe nädala möödudes, pöördus uurija kooli tagasi ja kogus kokku informeeritud nõusoleku lehed. Toimus testide (CRIES, ASEBA, TMK, Elusündmuste loetelu) läbiviimine nende õpilastega, kelle poolt oli tagastatud allkirjastatud lapsevanema ja nooruki nõusoleku lehed. Testide täitmine toimus anonüümselt.

Enne küsimustike läbiviimist rõhutati lastele küsimustele vastamise vabatahtlikkust ning võimalust tegevus igal ajal pooleli jätta.

Testide täitmine toimus kokkuleppel kooli personaliga tundide raames ning võttis orienteeruvalt aega 25 – 40 minutit. Õpilaste privaatsuse tagamiseks paigutati nad istuma üksinda. Kui õpilane oli testi täitmise lõpetanud, tagastas ta testi uurimuse läbiviijale.

Andmete kogumine toimus ajavahemikus september – oktoober 2013.

### ***Mõõtvahendid***

Uurimuses osalevatel lastel paluti täita kolm küsimustikku ning üks ankeet:

- Achenbachi emotsionaalsete ja käitumisprobleemide küsimustik (ASEBA) (112 küsimust) (Achenbach & Rescorla, 2001);
- ankeet: Elusündmuste loetelu ( 8 valikust koosnev loetelu) ;
- Sündmuste mõju skaala (CRIES) ( 17 küsimust) (Smith, Perrin, Dyregrov & Yule, 2002);
- Traumajärgsete mõtete küsimustik lastele (TMK) ( 25 küsimust) (Meiser-Stedman jt., 2009).

CRIES on 13st väitest koosnev küsimustik lapse PTSH tunnuste esinemise uurimiseks. CRIES sobib kasutamiseks vanusegrupis 8 – 18 eluaastat. Eestikeelsesesse varianti lisati 4 paralleelsõnastusega väidet sobivaima sõnastuse leidmiseks. Seega koosnes uurimuses kasutatud CRIES versioon 17st küsimusest mis olid juhuslikus järjekorras võrreldes originaaliga. Väidete paarid on 2 ja 14; 3 ja 13; 4 ja 8; 5 ja 16.

ASEBA on 113 väitest koosnev küsimustik mida kasutatakse mõõtmaks laste afektiivseid ja käitumishäireid. Testi koostamise aluseks on võetud empiirilised andmed probleemide esinemise kohta eri vanuses ja eri soost laste gruppides (Achenbach, 1993). Käesolev töö kasutab noorukite enesekohast küsimustikku.

Uurimuses kasutatakse probleemide eksternaliseerimise ja internaliseerimise ning koguskoori.

Elusündmuste loetelu on käesoleva uurimuse tarbeks koostatud 8st sündmusest koosnev nimekiri võimalikest rasketest elukogemustest. Loetelu koosneb 7st sündmusest, 8nda sündmusena on vastajal võimalik nimetada endaga toimunud juhtum, mis puudub loetelus.

TMK on 25st väitest koosnev küsimustik posttraumaatiliste kognitsioonide uurimiseks lastel ja noorukitel vanuses 6 – 18 aastat. Küsimustiku tulemused jagunevad kahte kategooriasse, mida nimetatakse “Häiriv muutus” ning “Haavatavus”. TMK on reliaabne ning valideeritud mõõtvahend uurimaks trauma mõjusid ning ei ole keskendunud kindlat tüüpi stressisituatsioonide tagajärgede käsitlemisele (Cronbachi alfa =  $>.75$ ) (Meiser-Stedman jt., 2009). Käesolev küsimustik on kohandamisel ning seetõttu kasutatakse antud töö andmeanalüüsis originaalipõhist väidete jaotumist alaskaaladesse.

### ***Andmetöötlus***

Andmete töötlemiseks kasutati programmi SPSS 20. CRIES faktorstruktuuri kontrollimiseks kasutati faktoranalüüsi. Gruppidevaheliste erinevuste uurimiseks kasutati T-testi ning one-way ANOVA't. Testide reliaabluse hindamiseks arvutati Cronbachi Alfa ning tunnustevaheliste korrelatsioonide uurimiseks kasutati Pearsoni korrelatsioonikoeffitsienti.

## **Tulemused**

Kõigepealt paluti uuritavatel anda vastuseid selle kohta, kas ja milliseid stressoorseid sündmuseid on nende elus viimase poole aasta jooksul ja kogu elu jooksul esinenud. Tulemused on toodud tabelis 1.

**Tabel 1. Traumaatiliste elusündmuste esinemine.**

<b>Sündmus Elusündmuste loetelust</b>	<b>Elu jookul</b>	<b>Viimase poole aasta jooksul</b>
1. Sattusid õnnetusse	26,6%	13,8%
2. Kaotasid kellegi enda jaoks lähedase	48,6%	19,3%
3. Olid konfliktis või tülis kellegagi	20,2%	56%
4. Sind kiusati koolis	36,7%	7,3%
5. Sind rünnati	16,5%	5,5%
6. Oled sattunud ohtlikku olukorda	32%	13,8%
7. Sinuga on toimunud midagi hirmutavat	21,1%	8,3%
8. Midagi muud ohtlikku või ähvardavat	4,6%	0,9%

Elu jooksul toimunud sündmustest toodi kõige enam välja kellegi lähedase kaotust (48,6%; nt. vanavanemate, lähedaste sugulaste ning lemmikloomade surmasid, samuti lahkuminekuid poiss-sõpradest). Samuti esineb sagedamini (36,7%) kiusamist koolis, mille põhjusteks on lapsed märkinud kehakaalu, kasvu, prillide kandmist ning häid hindeid. Õnnetustesse sattumise kohapealt on lapsed märkinud luumurde, rattaga kukkumist, kukkumist hobuse seljast, põlenguid, autoavariisid, noaga näppu lõikamist, lämbumisohtu sattumist jm. Ohtlikku olukorda sattumise kohta on mainitud kakluseid, vanematepoolset löömist, raha välja pressimist kellegi poolt, uppumisohtu sattumist jm.

Viimase poole aasta jooksul toimunud sündmustest on lapsed enim märkinud kellegagi konfliktis või tülis olemist ( 56%). Vastustest on enim välja toodud tülisid vanematega, heade sõpradega ning ka poiss-sõpradega.

Kokkuvõtlikult on viimase poole aasta jooksul toimunud stressorne sündmus 78-l noorukil, nendest 40-l on toimunud üks ning 38-l kaks või enam sündmust. Elu jooksul on traumatiseeriva sündmuse läbi elanud 96 noorukit.

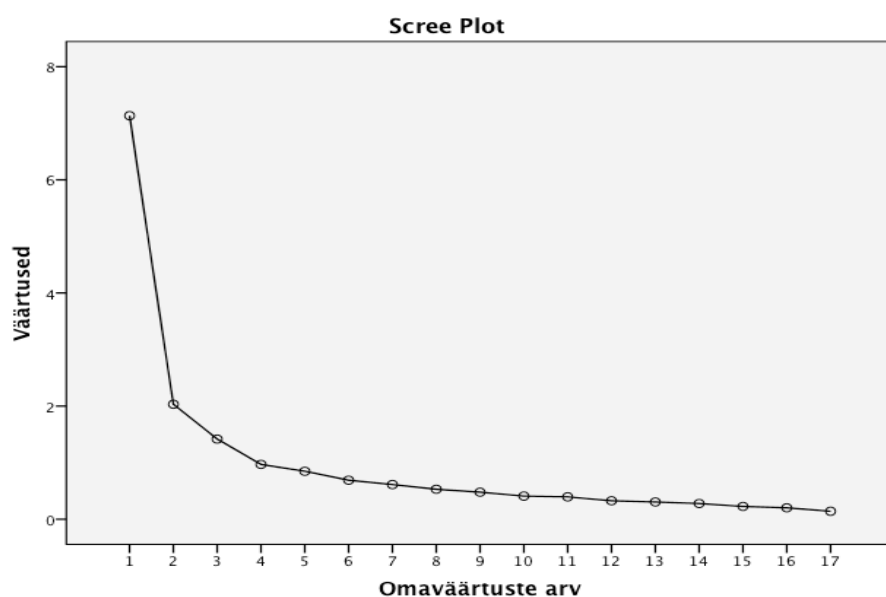
Vastavalt testipaketis antud instruktsioonile pidasid uurimuses osalejad CRIES ning TMK küsimustikele vastates silmas sündmuseid Elusündmuste loetelust.

***Sündmuse mõju skaala struktuur ja psühhomeetrilised omadused.***

Sündmuse mõju skaala on antud uurimuse raames tõlgitud küsimustik. Küsimustiku kohandamiseks kasutati tõlke-tagasitõlke meetodit. Tõlked koostati sõltumatult mitme inimese poolt. Peale eestikeelsete väidete välja valimist tõlgiti väited tagasi inglise keelde.

Kontrollimaks Sündmuse mõju skaala sisemist struktuuri rakendati uurivat faktoranalüüsi ( peakomponentide meetodit, varimaks pööramisega).

Scree Plot näitas, et võimalik faktorite arv võiks olla 3. Kuivõrd see ühtib originaalküsimustiku faktorite arvuga, siis jätkati analüüsi uurimaks 3-faktorilist lahendi sobivust.



**Joonis 1. CRIES küsimustiku omaväärtuste graafik**

Moodustunud lahendi kolm faktorit seletavad ära 62,26% koguvariatiivsusest, seejuures esimene faktor seletab 41,96% koguvariatiivsusest.

**Tabel 2. CRIES faktorite omaväärtused ja seletusprotsendid**

	Omaväärtus	Seletusprotsent	Kumulatiivne seletusprotsent
1	7,13	41,96	41,96
2	2.03	11,96	53,92
3	1,42	8,34	62,26

*Ekstraheerimise meetod: Peakomponentide meetod*

Kõik CRIES küsimustikus kasutatud küsimused omasid ühel faktoril faktorlaadungit vähemalt 0,5. Väidete laadungid ja kuulumine alaskaaladesse on toodud tabelis 3.

**Tabel 3. CRIES faktorstruktuur (17 väidet)**

	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
<b>Faktor 1 – Pealetükkivus</b>			
16. Kas see sündmus põhjustab tugevaid tundeid?	0,78		
5. Kas sul tekib aeg-ajalt tugevaid tundeid selle sündmuse pärast?	0,78		
9. Kas sulle tulevad silme ette pildid sellest, mis juhtus?	0,73		
1. Kas sa mõtled sellele isegi siis kui sa seda ei taha?	0,68		
10. Kas on teisi asju, mis sunnivad sind pidevalt sellele mõtlema?	0,56		
<b>Faktor 2 – Vältimine</b>			
7. Kas sa hoiad eemale kõigest, mis seda meenutab ( näit. kohtadest, olukordadest, asjadest)?	0,55	0,34	0,21
11. Kas sa püüad sellele mitte mõelda?		0,83	
14. Kas sa püüad seda unustada?		0,81	
8. Kas sa püüad vältida rääkimist sellest, mis juhtus?		0,78	
4. Kas sa püüad sellest mitte rääkida?		0,76	
2. Kas sa püüad seda oma mälust kustutada?		0,7	
<b>Faktor 3 – Ülierutuvus</b>			
13. Kas sa oled ärevil ja valvel isegi ilma nähtava põhjuseta?			0,82
15. Kas sul on raske oma tähelepanu suunata või keskenduda?			0,8
17. Kas sul on magamisega raskusi?			0,75
12. Kas sa ärritud kergesti?			0,69
6. Kas sa ehmatad kergesti või tunned end närvilisemana kui enne seda, mis juhtus?	0,51		0,62
3. Kas sa ehmud kergesti ja oled üliettevaatlik isegi kui selleks pole otseselt vajadust?	0,49		0,5

*Pööramise meetod: Varimaks*

Tulemustest ilmneb, et paralleelväidete paarid, 2 ja 14; 3 ja 13; 4 ja 8; 5 ja 16, kuuluvad samadesse faktoritesse. Kolmanda faktori (Ülierutuvus) väited 6 ja 3 omavad kõrgemat faktorlaadungit ka esimeses faktoris (Pealetükkivus). Samuti

ilmneb tulemustest, et väide 7, mis kuulub teise faktori (Vältimine) koosseisu, omab suuremat faktorlaadungit esimeses (Pealetükkivus) faktoris.

Järgmisena eemaldati paralleelväidete hulgast väiksemat faktorlaadungit omavad väited 2; 3; 4 ja 5 ning viidi uuesti läbi faktoranalüüs. Tulemuseks oli kolmefaktoriline struktuur. Väidete laadungid ja kuulumine alaskaaladesse on toodud tabelis 4.

**Tabel 4. CRIES faktorstruktuur (13 väidet)**

	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
<b>Faktor 1 – Pealetükkivus</b>			
9. Kas sulle tulevad silme ette pildid sellest, mis juhtus?	0,76		
1. Kas Sa mõtled sellele isegi siis, kui sa seda ei taha?		0,74	
16. Kas see sündmus põhjustab tugevaid tundeid?	0,74		
10. Kas on teisi asju, mis sunnivad sind pidevalt sellele mõtlema?	0,67		
<b>Faktor 2 – Vältimine</b>			
11. Kas sa püüad sellele mitte mõelda?		0,85	
14. Kas sa püüad seda unustada?		0,82	
8. Kas sa püüad vältida rääkimist sellest, mis juhtus?		0,79	
7. Kas sa hoiad eemale kõigest, mis seda meenutab ( näit. kohtadest, olukordadest, asjadest)?	0,53	0,41	
<b>Faktor 3 – Ülierutuvus</b>			
15. Kas sul on raske oma tähelepanu suunata või keskenduda?			0,82
13. Kas sa oled ärevil ja valvel isegi ilma nähtava põhjuseta?			0,81
17. Kas sul on magamisega raskusi?			0,76
12. Kas sa ärritud kergesti?			0,69
6. Kas sa ehmatad kergesti või tunned end närvilisemana kui enne seda, mis juhtus?	0,49		0,62

*Pööramise meetod: Varimaks*

### **Reliaablus**

Küsimustiku alaskaalade reliaabluse hindamiseks arvutati Cronbachi Alfa. CRIES küsimustiku üldine reliaablus, 13 väite puhul, oli  $\alpha = 0,88$ . Esimese faktori (Pealetükkivus) reliaablus oli  $\alpha = 0,79$ , teise faktori (Vältimine) reliaablus oli  $\alpha = 0,82$ , kolmanda faktori (Ülierutuvus) reliaablus oli  $\alpha = 0,83$ .

Alaskaalade omavahelised korrelatsioonid on toodud tabelis 5. Kõik toodud seosed on olulised nivool  $p = 0,01$ .

**Tabel 5. CRIES alaskaalade omavahelised korrelatsioonid**

	Pealetükkivus	Vältimine	Ülierutuvus
Pealetükkivus			
Vältimine	0,58		
Ülierutuvus	0,49	0,45	
Koguskoor	0,83	0,83	0,79

### ***Poiste ja tüdrukute erinevused***

CRIES skaala poiste ja tüdrukute tulemuste erinevust mõõdeti T-testiga. Tulemused näitavad, et koguskoor erineb poiste ning tüdrukute lõikes [ $t(107) = -2,19$ ,  $p < 0,03$ ]. Samuti erinevad poiste ja tüdrukute vahel Pealetükkivuse skaala skoorid [ $t(107) = -2,65$ ,  $p < 0,009$ ]. Tulemused näitavad, et tüdrukute skoorid on mõlemal skaalal kõrgemad poiste tulemustest.

Vältimise ning Ülierutuvuse skaaladel aga poiste ning tüdrukute vahel statistiliselt olulist erinevust ei esine. Vältimine [ $t(94,49) = -1,64$ ,  $p > 0,1$ ], Ülierutuvus [ $t(107) = -1,12$ ,  $p > 0,26$ ].

### ***CRIES seosed teiste küsimustikega***

#### ***CRIES seos Elusündmuste loeteluga***

CRIES koguskoori võrreldi Elusündmuste loetelus toodud väidete esinemise hulgaga, kasutades Pearsoni korrelatsioonikoefitsienti. Tulemused näitavad, et CRIES koguskoori seos lapse elu jooksul toimunud sündmuste hulgaga ei ole statistiliselt oluline  $r = 0,09$ . Statistiliselt oluline on aga CRIES koguskoori seos lapse viimase poole aasta jooksul toimunud traumaatiliste sündmuste hulgaga  $r = 0,31$ , olulisuse nivoo  $p = 0,01$ .

Selleks, et uurida, kas CRIES koguskoor ning alaskaalade tulemused erinevad statistiliselt oluliselt traumaatilist sündmust viimase poole aasta jooksul kogenud ja mitte kogenud õpilaste gruppides, kasutati one-way ANOVA't. Analüüs viidi läbi kolme grupi vahel: 1. Traumaatilist sündmust poole aasta jooksul esinenud ei ole, 2. Poole aasta jooksul on toimunud 1 traumaatiline sündmus, 3. Poole aasta jooksul on

toimunud 2 või enam traumaatilist sündmust. Tulemused näitavad statistiliselt olulist erinevust Pealetükkivuse [ $F(2) = 3,17$ ,  $p = 0,05$ ] ning Koguskoori [ $F(2) = 4,24$ ,  $p = 0,02$ ] tulemustes. Mõlemal skaalal esinevad LSD post hoc analüüsi kohaselt erinevused esimese ja kolmanda grupi vahel (Pealetükkivuse skaalal keskmised vastavalt 5,16 ja 8,30; Koguskoori keskmised vastavalt 16,74 ja 25,32). Pealetükkivuse skaalal esineb erinevus ka teise ning kolmanda grupi vahel (keskmised vastavalt 6,12 ja 8,30). Statistiliselt olulist erinevust ei esine Vältimise [ $F(2) = 2,58$ ,  $p = 0,08$ ] ning Ülierutuvuse [ $F(2) = 2,96$ ,  $p = 0,06$ ] skaalade tulemustes.

#### *CRIES seos TMKga*

Küsimustiku kogu- ja alaskaalade reliaabust hinnati Cronbachi Alfa. Tulemused kinnitavad, et TMK reliaablus on hea. Skaalal “Häiriv muutus” on Cronbachi  $\alpha = 0,89$ , skaalal “Haavatavus”  $\alpha = 0,84$  ning kogu küsimustiku reliaablus on  $\alpha = 0,92$ .

CRIES ning TMK skooride seoste uurimiseks kasutati Pearsoni korrelatsioonikoefitsienti. CRIES alaskaalade ning kogusumma korrelatsioonid TMK skaaladega on statistiliselt olulised, olulisuse nivoo  $p=0.01$ . Tulemused on esitatud tabelis 6.

Tunnustevahelised seosed on mõõdukad varieerudes  $r = 0,35$  (korrelatsioon Pealetükkivus ning Haavatavus skaaladel) ning  $r = 0,62$  (korrelatsioon CRIES koguskoori ning Häiriva muutuse skaala) vahel. Kõik toodud seosed on olulised nivool  $p = 0,01$ .

**Tabel 6. CRIES küsimustiku koguskoori ning alaskaalade korrelatsioonid TMK skaaladega.**

	TMK Häiriv muutus	TMK Haavatavus	TMK Koguskoor
Pealetükkivus	0,48	0,35	0,44
Vältimine	0,43	0,36	0,43
Ülierutuvus	0,55	0,58	0,62
Koguskoor	0,59	0,53	0,61



*CRIES seos ASEBaga*

ASEBA puhul kasutati originaali põhiskoorimis-süsteemi. Käesolevas töös kasutati koguskoori, probleemide internaliseerituse ning probleemide eksternaliseerituse skooride.

CRIES koguskoori ning alaskaalade skooride seoseid ASEBA Internaliseerituse ja Eksternaliseerituse skaala ning tulemuste kogusummaga uuriti kasutades Pearsoni korrelatsioonikoefitsienti. Tulemused näitavad, et korrelatsioonid on nõrgad või mõõdukad, olles siiski statistiliselt olulised. Leitud seosed on olulised nivool  $p=0,01$  või  $p=0,05$ . Nõrgad seosed esinevad CRIES Pealetükkivuse ning ASEBA probleemide Eksternaliseerituse skaalade ( $r = 0,22$ ) ning CRIES Vältimise ning ASEBA koguskoori ( $r = 0,23$ ) vahel. Mõõdukad seosed jäävad vahemikku  $r = 0,26$  (CRIES koguskoori ning ASEBA probleemide Eksternaliseerituse skaala vaheline korrelatsioon) ja  $r = 0,6$  (CRIES Ülierutuvuse ning ASEBA probleemide Internaliseerituse vaheline korrelatsioon). Ainsana ei ole statistiliselt oluline CRIES Vältimise skaala korrelatsioon ASEBA probleemide Eksternaliseerituse skaalaga ( $r = 0,04$ ).

Tugevamad korrelatsioonid esinevad CRIES skaalade ning ASEBA probleemide Internaliseerituse skaala vahel. Tulemused on esitatud tabelis 7.

**Tabel 7. CRIES küsimustiku koguskoori ning alaskaalade korrelatsioonid ASEBA skaaladega.**

	ASEBA internaliseeritud probleemid	ASEBA eksternaliseeritud probleemid	ASEBA koguskoor
Pealetükkivus	0,42 **	0,22 *	0,34 **
Vältimine	0,33 **	0,06 -	0,23 *
Ülierutuvus	0,6 **	0,39 **	0,59 **
Koguskoor	0,55 **	0,26 **	0,47 **

\* olulisuse nivoo 0,05

\*\* olulisuse nivoo 0,01

- statistiliselt oluline seos puudub

### Arutelu

Antud uurimustöö eesmärgiks oli viia läbi pilootprojekt lapsee posttraumaatilise stressihäire tunnuste tuvastamiseks koostatud skriiningküsimustiku, Sündmuse mõju skaala, adapteerimiseks eesti keelde. Peamiseks eesmärgiks oli kontrollida normgrupi tulemuste põhjal eestikeelse küsimustiku esmast faktorstruktuuri ning hinnata psühhomeetrilisi omadusi.

Faktoranalüüsi tulemusel leiti, et uurimuses kasutatud CRIES küsimustik omab originaalküsimustikuga sarnaselt kolme faktorit – Pealetükkivus, Vältimine, Ülierutuvus. Küsimused jagunesid faktorite vahel samuti sarnaselt originaalküsimustikule.

Kolmanda faktori (Ülierutuvus) väited 6 ja 3 omasid kõrgemat faktorlaadungit ka esimeses faktoris (Pealetükkivus). Vastavalt Perrin jt. (2005) poolt läbiviidud uurimusele, mis võrdles CRIES 8 ja CRIES 13 omavahelisi erinevusi, kattuvad Pealetükkivuse skaala neli väidet väga tugevat viie väitega Ülierutuvuse skaalal. Sarnasele tõdemusele jõudsid ka Smith jt. (2002) uurides CRIES-13 töövõimet. Käesolevas uurimistöös jäi peale Ülierutuvuse skaalal paralleelväite eemaldamist küsimustikku üks küsimus (Küsimus nr. 6: Kas sa ehmatad kergesti või tunned end närvilisemana kui enne seda, mis juhtus?), mis omas suuremat faktorlaadungit ka Pealetükkivuse skaalal. Seega tuleb antud uurimusest välja, et Pealetükkivuse ning Ülierutuvuse skaalad ei oma eestikeelses CRIES versioonis suurt kattuvust.

Tulemused näitavad, et väide 7 (Kas sa hoiad eemale kõigest, mis seda meenutab, näiteks kohtadest, olukordadest, asjadest?), mis kuulub teise faktori (Vältimine) koosseisu, omab suuremat faktorlaadungit esimesel (Pealetükkivus) faktoril. Selline tulemus võib olla põhjustatud sellest, et antud uurimus viidi läbi normgrupi laste ja noorukite seas. Muuhulgas võib antud tulemuseni viia uurimuses kasutatud väike valim. Seega ei pruugi kõik väited sobituda õigetesse kategooriatesse. Küsimus nr. 7 vajab kindlasti täpsemat tähelepanu ja uurimist edasises töös.

Uurimistulemustest selgub, et eestikeelse CRIES versiooni koguskoori ning alaskaalade reliaablus on sarnane Smith'i ning tema kolleegide poolt 2002. aastal läbi viidud CRIES küsimustiku valiidsust kontrolliva uurimuse tulemustega (Pealetükkivus  $\alpha = 0.70$ , Vältimine  $\alpha = 0.73$ , Ülierutuvus  $\alpha = 0.60$  ning koguskoori  $\alpha = 0.80$ ) (Smith jt., 2002). Eestikeelne CRIES versioon omab aga kõrgemat reliaablust kõigis alaskaalades ning ka koguskoori tulemustes. Kõige suurem erinevus Smith'i jt.

(2002) ning eestikeelse küsimustiku vahel esineb kolmandal, Ülierutuvuse faktoril (Smith jt.: Ülierutuvus  $\alpha = 0.60$  vs. Eestikeelne küsimustik: Ülierutuvus  $\alpha = 0.83$ ).

Eestikeelse CRIES koguskoori Cronbachi alfa on võrreldav Chen jt. (2012) poolt läbi viidud CRIES testi tööväime uuringus saadud tulemustega, kus kogu testi Cronbachi alfa on  $\alpha = 0.83$ . Samuti Giannopoulou jt. (2006) poolt saadud tulemustega, kus kogu testi Cronbachi alfa  $\alpha = 0.87$ .

Poiste ning tüdrukutevahelised erinevused esinevad CRIES koguskoori ning Pealetükkivuse skaalal, mõlemal juhul on tüdrukute tulemused kõrgemad. Samas Vältimise ning Ülierutuvuse skaaladel poiste ning tüdrukutevahelist olulist erinevust ei esine. Vastavalt Smith jt. (2002) uurimusele aga tüdrukute ning poiste CRIES tulemuste vahel olulisi erinevusi ei esine. Lahknevused tulemustes võivad olla põhjendatud sellega, et originaalküsimustikus osalenud lapsed jäid vanusevahemikku 9 – 14 eluaastat, kuid eestikeelne valim koosnes 12 – 18 aasta vanustest normgrupi lastest ning noorukitest. Poiste ja tüdrukutevaheliste erinevuste paremaks võrdlemiseks oleks vajalik laiem vanusegrupi uurimine.

CRIES koguskoori seos Elusündmuste loetelus toodud lapse elu jooksul toimunud sündmuste hulga ei ole statistiliselt oluline ( $r = 0.09$ ). Statistiliselt oluline kuid nõrk on CRIES koguskoori seos lapse viimase poole aasta jooksul toimunud traumaatiliste sündmuste hulga ( $r = 0.31$ ). Edasine analüüs, kas CRIES koguskoor ning alaskaalade tulemused erinevad traumaatilist sündmust viimase poole aasta jooksul kogenud ja mittekokogenud õpilaste gruppides näitas, et statistiliselt oluline erinevus kahe tunnuse vahel esineb Pealetükkivuse ning koguskoori tulemustes. Vältimise ning Ülierutuvuse skaalades statistiliselt olulist erinevust ei esinenud. Seega võib järeldada, et viimase poole aasta jooksul toimunud rasked sündmused meenuvad noortele kergemini, põhjustades sellega negatiivsete emotsioonide teket. Samas ei ole tõusnud laste üldine ärevus ega soov antud teemale mõtlemisest või sellest rääkimisest eemale hoida.

Antud tulemustest võib eeldada, et uurimuses osalenud lastel pole elus toimunud sedavõrd traumaatilist sündmust, mis jätaaks pikaajalise jälje ning annaks aluse PTSH tunnuste esinemiseks. Üheks põhjuseks on kindlasti normgrupi laste uurimine. Sellest tulenevalt jäävad ka korrelatsioonid viimase poole aasta jooksul toimunud traumaatiliste sündmuste hulga nõrgaks. Samas viitab isegi nõrga korrelatsiooni olemasolu sellele, et seos kahe tunnuse vahel on olemas ning täpsemate tulemuste saamiseks on vajalik edasised uuringud kliinilisel valimil.

Antud uurimistöös leiti, et CRIES skaalad on mõõdukas korrelatsioonis TMK skaaladega. Seega toetab saadud tulemus CRIES eestikeelse versiooni valiidsust. Korrelatsioonide rahuldavad tulemused võivad olla põhjendatud väikese valimiga ning tõdemusega, et kognitsioonid otseselt ei tekita PTSH-d vaid võivad sellele kaasa aidata.

CRIES seosed ASEBA alaskaaladega näitavad tugevamat korrelatsiooni just ASEBA probleemide Internaliseerituse skaalaga (koguskoori korrelatsioon  $r = 0,55$ ). Antud tulemused olid oodatavad, kuna CRIES küsimused kajastavad internaliseeritud probleeme nagu mõtete pealetung, mõtete vältimine ning üldine erutuvus. ASEBA't kasutatakse aga pigem eksternaliseeritud probleemide, nagu afektiivsed või käitumisprobleemid, mõõtmiseks. Samuti olid CRIES alaskaalade korrelatsioonid ASEBA probleemide Eksternaliseerituse skaalaga madalad (koguskoori korrelatsioon  $r = 0,26$ ) ning CRIES Vältimise skaalal oli seos ka statistiliselt mitteoluline ( $r = 0,06$ ). Antud tulemused annavad kinnitust CRIES eestikeelse versiooni valiidsuse kohta ning näitavad, et CRIES uurib pigem PTSH-ga seonduvate tunnete esinemist ja mõtete pealetungi ning mitte niivõrd probleemide eksternaliseerimist.

Kuigi põhjalikuma uurimuse läbiviimiseks on vajalik suurem valim, võib antud uurimistöö põhjal tõdeda, et eesti keelde tõlgituna omab CRIES originaalküsimustikuga samasugust faktorstruktuuri. Samuti kinnitab normgrupil läbiviidud uurimus CRIES esialgset töövõimet. Sarnased tulemused originaalküsimustikuga ning rahuldavad seosed ASEBA, TMK ning Elusündmuste loeteluga näitavad, et eestikeelne CRIES versioon on, esialgse uurimuse kohaselt, reliaabne ning valideeritud mõõtvahend.

Käesoleva uurimuse piiranguteks olid uurimuse läbiviimine väikesel valimil, ühe piirkonna koolide kasutamine ning piiratud vanusegrupi kaasamine (CRIES test on mõeldud vanusele 8-18, antud uurimusse oli kaasatud vanusegrupid 12 – 18 eluaastat).

Küsimustiku edasiseks arendamiseks on vajalik uurimistöö jätkamine valimi suurendamise, vanusegrupi laiendamise ning kliinilise grupi kaasamise kaudu uurimisprotsessi. Samuti on oluline kliinilisel valimil 8 ja 13 väitelise lahendi (kahe- ja kolmefaktorilise struktuuri) kontrollimine. Kaaluda tuleb võimaliku alternatiivi kasutamist ASEBA'le, eesmärgiga leida paindlikum mõõtvahend ning läbi mõelda, kuidas küsitleda traumaatiliste sündmuste esinemist.

### Kasutatud kirjandus

Achenbach, T.M. (1993). *Empirically based taxonomy: How to use syndromes and profile types derived from the CBCL/4-18, TRF, and YSR*. Burlington, VT: University of Vermont Department of Psychiatry.

Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.

Brewin, C. R., Rose, S., Andrews, B., Green, J., Tata, P., McEvedy, C., Turner, S. & Foa, E. (2002). Brief screening instrument for Post-Traumatic Stress Disorder. *British Journal of Psychiatry*. Vol. 181, pp. 158–162.

Chen, Z., Zhang, Y., Liu, S., Liu, Y. & Dyregrov, A. (2012). Structure of the Children's Revised Impact of Event Scale (CRIES) with children and adolescents exposed to debris flood. *PLoS ONE*. Vol. 7 (8).

Children and War Foundation (2005). Children's Revised Impact of Event Scale (CRIES-13). 28.04.2014. <http://www.childrenandwar.org>: Author.

Cohen, J. A., and the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry Work Group on Quality Issues (1998). Practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with posttraumatic stress disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. Vol. 37(10), pp. 4S–26S.

Copeland, W.E., Keeler, G., Angold, A. & Costello, E.J. (2007). Traumatic events and posttraumatic stress in childhood. *Archives of General Psychiatry*. Vol. 64. pp. 577–584.

Dyregrov, A., Kuterovac, G. & Barath, A. (1996). Factor analysis of the Impact of Event Scale with children in war. *Scandinavian Journal of Psychology*. Vol. 3, pp. 339–350.

Ehlers, A., Mayou, R. & Bryant, B. (1998). Psychological predictors of chronic posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *Abnormal Psychology*. Vol. 107, pp. 508–519.

Finkelhor, D., Ormrod, R.K. & Turner, H.A. (2007). Poly-victimization: a neglected component in child victimization. *Child Abuse and Neglect*. Vol. 31. pp. 7–26.

Giannopoulou, I., Smith, P., Ecker, C., Strouthos, M., Dikaiakou, A. & Yule, W. (2006). Factor structure of the Children's Revised Impact of Event Scale (CRIES)

with children exposed to earthquake. *Personality and Individual Differences*. Vol. 40. pp. 1027–1037.

Gustafsson, P.E., Nilsson, D. & Svedin, C.G. (2009). Polytraumatization and psychological symptoms in children and adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*. Vol. 18, pp. 274 – 283.

Henriksson, M. & Lönnqvist, J. ( 2000). Psüühilised kriisid, kohanemishäired ja stresshäired. Šlik, J. *Psühhiaatria*. Tallinn: AS Medicina.

Horowitz, M. J., Wilner, N., & Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*. Vol. 41, pp. 209-218.

Korol, M., Green, B. L., & Gleser, G. C. (1999). Children's responses to a nuclear waste disaster: PTSD symptoms and outcome prediction. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. Vol. 38, pp. 368–375.

Malmquist, C. P. (1986). Children who witness parental murder: posttraumatic aspects. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. Vol. 25, pp. 320–325.

Meiser-Stedman, R., Smith, P., Bryant, R., Salmon, R., Yule, W., Dalgleish, T. & Nixon, R. D.V. (2009). Development and validation of the Child Post-Traumatic cognitions inventory (CPTCI). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. Vol. 50(4), pp. 432 – 440.

Perrin, S., Meiser-Stedman, R. & Smith, P. (2005). The children's revised impact of events scale ( CRIES): Validity as a screening instrument for PTSD. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. Vol 33, pp. 487 – 498.

Rahvusvaheline Haiguste Klassifikatsioon ( RHK10). (1993). Psüühika- ja käitumishäired. F.43 Rasked stressreaktsioonid ja kohanemishäired. 28.04.2014. <http://www.kliinikum.ee/psyhhiaatriakliinik/lisad/ravi/RHK/RHK10-FR17.htm>

Räsänen, E. (2006). Ägedad stressreaktsioonid ja kohanemishäired. Liivamägi, J. & Hallas, K. *Laste- ja noortepsühhiaatria*. Tallinn: AS Medicina.

Scheeringa, M.S. (2011). PTSD in children younger than the age of 13: Toward developmentally sensitive assessment and management. *Journal of child & adolescent trauma*. Vol.4, pp. 181 – 197.

Scheeringa, M. S., & Zeanah, C. H. (2008). Reconsideration of harm's way: Onsets and comorbidity patterns in preschool children and their caregivers following Hurricane Katrina. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. Vol. 37, pp. 508–518.

Scheeringa, M.S., Zeanah, C.H. & Cohen, J.A. (2011). PTSD in children and adolescents: toward an empirically based algorithm. *Depression and anxiety*. Vol. 28, pp. 770 – 782.

Scheeringa, M. S., Zeanah, C. H., Myers, L., & Putman, F. W. (2003). New findings on alternative criteria for PTSD in preschool children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. Vol. 42, pp. 561–570.

Scheeringa, M.S., Zeanah, C.H., Myers, L. & Putnam, F. (2005). Predictive validity in a prospective follow-up of PTSD in preschool children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. Vol.44, pp. 899–906.

Shaw, J., Applegate, B. & Schorr, C. (1996). Twenty-one-month follow-up study of school age children exposed to Hurricane Andrew. *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. Vol. 35, pp. 359–364.

Smith, P., Perrin, S., Dyregrov, A. & Yule, W. (2002) Principal components analysis of the Impact of Event Scale with children in war. *Personality and Individual Differences*. Vol. 34( 2), pp. 315 – 322.

Yule, W. (1997). Anxiety, depression, and posttraumatic stress disorder in children. Sclare, I. *Child Psychology Portfolio*. Windsor: NFER-Nelson.

Yule, W., ten Bruggencate, S. & Joseph, S. (1994). Principal components analysis of the Impact of Event Scale in adolescents who survived a shipping disaster. *Personality and Individual Differences*. Vol. 16, pp. 685–691.

Yule, W. & Udwin, O. (1991). Screening child survivors for post-traumatic stress disorders: experiences from the “Jupiter” sinking. *British Journal of Clinical Psychology*. Vol. 30, pp. 131–138.

Yule, W. & Williams, R. (1990). Posttraumatic stress reactions in children. *Journal of Traumatic Stress*. Vol. 3, pp. 279–295.

Wang, Z.-Y., Gao, J., Qian, M.-Y., Liu, X.-H. & He, Q. (2010). Reliability and validity of the Children's Revised Impact of Event Scale (CRIES) in Chinese earthquake area. *Chinese Mental Health Journal*. Vol. 24(6), pp. 463 – 466.

Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.

Vivika Hommuk